

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-159646

⑬ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成4年(1992)6月2日

G 11 B 15/087
15/02
15/087

1 0 1 A
3 5 5
1 0 2 S

8022-5D
8022-5D
8022-5D

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 映像音声信号記録再生装置

⑯ 特 願 平2-286732

⑰ 出 願 平2(1990)10月23日

⑱ 発 明 者 山 本 直 紀 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑲ 出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地

⑳ 代 理 人 弁理士 岡 本 宜 喜

明 細 書

1. 発明の名称

映像音声信号記録再生装置

2. 特許請求の範囲

(1) 映像信号及び音声信号を記録媒体に記録する映像音声信号記録再生装置であって、

映像信号及び音声信号を記録媒体に記録する第1の記録信号処理部と、

前記第1、第2の音声信号が二重音声信号かどうかを識別する識別信号を記録媒体に記録する識別信号記録部と、

記録媒体から映像信号及び第1、第2の音声信号を再生する再生信号処理部と、

前記記録媒体から識別信号を再生する識別信号再生部と、

モードを選択するモード選択信号と前記識別信号再生部より得られる識別信号とに基づいて前記再生信号処理部の再生速度を制御する再生速度制御部と、を具備し、二重音声信号の場合にはモード制御信号に基づいて再生速度を変化させること

を特徴とする映像音声信号記録再生装置。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は音声多重方式のテレビジョンの音声信号を記録再生するビデオテープレコーダ等の音声信号記録再生装置に関するものである。

〔従来の技術〕

従来テレビジョン放送においてはステレオ音声や二カ国語等の二重音声を放送する音声多重方式の番組が増加している。そして二重音声の映画番組等のテレビジョン放送を記録する場合には、コマーシャル(以下CMという)により番組が中断されるのを防止するため、記録時にCM部分を記録しないようにしたビデオテープレコーダも提案されている。第4図はこのような従来のビデオテープレコーダの一例を示すブロック図である。本図において入力端子1は映像信号、入力端子2、3は夫々第1、第2の音声信号の入力端子であって、記録信号処理部4に与えられる。第1の音声信号及び第2の音声信号はステレオ信号の場合に

は夫々左音声、右音声の信号、二カ国語等の二重音声信号の場合には夫々主音声、副音声信号である。モノラル音声信号の場合はこれらは同一のモノラル音声信号である。又入力端子5には二重音声か否かの識別信号が入力される。又入力端子6には第1、第2のいずれの記録モードかを示す信号が記録制御部7に与えられる。記録制御部7はこれらの信号に従って第5図に示すように、第2の記録モードで、且つステレオ音声信号又はモノラル音声信号の場合には記録動作を停止し、第1の記録モード又は二重音声信号の場合には映像、音声信号を記録するようにしている。記録信号処理部4は映像信号と第1、第2の音声信号とを記録媒体8、例えばビデオテープに記録するものである。又再生時には記録媒体8から読出された信号は再生信号処理部9に与えられ、元の映像信号及び音声信号に再現されて出力端子10より出力される。

こうすれば第5図に示すように第1の記録モードでは音声信号の如何にかかわらず記録動作を行

記録する識別信号記録部と、記録媒体から映像信号及び第1、第2の音声信号を再生する再生信号処理部と、記録媒体から識別信号を再生する識別信号再生部と、モードを選択するモード選択信号と識別信号再生部より得られる識別信号とに基づいて再生信号処理部の再生速度を制御する再生速度制御部と、を具備し、二重音声信号の場合にはモード制御信号に基づいて再生速度を変化させることを特徴とするものである。

〔作用〕

このような特徴を有する本発明によれば、二重音声の映画番組等のテレビジョン放送を記録する場合、二重音声か否かの信号をあらかじめ記録媒体に記録している。そしてこの信号を再生する場合には、モード制御信号によって二重音声か否かによって再生速度を制御するようにしている。

〔実施例〕

第1図は本発明の一実施例による映像音声信号記録再生装置の構成を示すブロック図である。本図において前述した従来例と同一部分は同一符号

い、第2の記録モードでは二重音声のみを記録し、ステレオ又はモノラル音声の場合に記録を停止する。従ってCM部分は記録されず、二重音声の番組部分のみを記録することができ、再生の際にCMにより番組が中断されることはない。

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながらこのような映像音声信号記録再生装置では、ステレオ音声又はモノラル音声の番組を記録する際に誤って第2の記録モードに設定した場合には、番組が記録されないという欠点があった。

本発明はこのような問題点を解決し操作を誤っても確実に記録できる映像音声信号記録再生装置とすることを技術的課題とする。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は映像信号及び音声信号を記録媒体に記録する映像音声信号記録再生装置であって、映像信号及び音声信号を記録媒体に記録する第1の記録信号処理部と、第1、第2の音声信号が二重音声信号かどうかを識別する識別信号を記録媒体に

を付して詳細な説明を省略する。本実施例においても入力端子1～3より映像信号及び音声信号が記録信号処理部4に与えられる。記録信号処理部4は映像信号記録回路4a及びFM音声信号記録回路4bから成り立っており、その出力を記録媒体8、例えばビデオテープに記録する。さて本実施例では入力端子2、3は記録制御部20にも接続される。記録制御部20はノーマル音声信号記録回路20aと、二重音声か否かを選択する第1の識別信号に基づいてスイッチ動作を行うスイッチ20bを有している。スイッチ20bは図示のように第2の音声信号3の入力端とノーマル音声信号記録回路20aの入力端との間に接続され、入力端子5からの二重音声か否かの識別信号によってスイッチ20bが断続される。ここで記録制御部20は二重音声信号かどうかを識別する識別信号を記録媒体に記録する識別信号記録部を構成している。第2図は記録媒体8であるビデオテープに記録されるトラックを示す図である。記録信号処理部4により記録される映像信号及びFM音

声信号は映像音声トラック 3 1 に記録され、ノーマル音声信号記録回路の出力は、図示のようにビデオテープの第 1、第 2 の音声トラック 3 2、3 3 に夫々記録される。又記録媒体 8 から読出された信号は再生信号処理部 9 に与えられる。再生信号処理部 9 は図示のように映像信号再生回路 9 a、FM 音声信号再生回路 9 b を有しており、夫々映像信号と第 1、第 2 の音声信号を出力端子 1 0 ～ 1 2 に出力するものである。又第 1、第 2 の音声トラック 3 2、3 3 から読出された信号は識別信号再生部 2 1 に与えられる。識別信号再生部 2 1 は図示のようにノーマル音声信号再生回路 2 1 a を有している。ノーマル音声信号再生回路 2 1 a は第 1、第 2 の音声トラック 3 2、3 3 の信号を再生して出力端子 2 2、2 3 より出力するものである。又第 2 の音声信号の出力はレベル検出回路 2 1 b に与えられる。レベル検出回路 2 1 b はノーマル音声信号再生回路 2 1 a で再生された第 2 の音声信号のレベルを検出するものであり、第 2 の音声信号が記録されている否か、即ち二重音声

で第 2 の音声信号のレベルを検出することによって二重音声信号か否かの信号が再生速度制御部 2 4 に与えられる。そして第 3 図に示すように、第 1 の再生モードではレベル検出回路 2 1 b の出力にかかわらず通常の再生を行い、映像信号を出力端子 1 0、第 1、第 2 の音声信号を出力端子 1 1、1 2 により出力する。又第 2 の再生モードでは二重音声の場合には通常再生を行い、二重音声でなければ再生速度を制御することによって早送り再生を行う。従って二重音声の映画番組等のテレビジョン放送を記録再生する場合には、再生時に第 2 の再生モードとすることによって、CM により番組が中断される時間を短縮することができる。そして記録時にはモードによらず常に記録するようにしているため、ステレオ音声又はモノラル音声の番組を記録する際にも誤って番組を記録し損なうことがない。

〔発明の効果〕

以上詳細に説明したように本発明によれば、二重音声等の映画番組のテレビジョン放送を記録再

生するか否かの識別信号を再生速度制御部 2 4 に与える。再生速度制御部 2 4 には入力端子 2 5 より第 1、第 2 の再生モードを示す信号が与えられている。再生速度制御部 2 4 は第 1 の再生モードでは常に通常再生を行い、第 2 の再生モードでは二重音声か否かの識別信号によって再生信号処理部 9 の再生速度を変化させ、早送り再生となるように制御するものである。

次に本実施例の動作について説明する。入力端子 1 ～ 3 から与えられる映像信号、第 1、第 2 の音声信号は記録信号処理部 4 によって記録媒体の映像・音声トラック 3 1 に記録されるが、そのとき同時に二重音声の場合にはノーマル音声信号記録回路 2 0 a によって第 1、第 2 の音声トラック 3 2、3 3 に記録される。二重音声の番組でなければスイッチ 2 0 b がオフとなるため、入力端子 2 に加わる第 1 の音声信号のみがノーマル音声信号記録回路 2 0 a によってビデオテープの第 1 の音声トラック 3 2 に記録される。従ってこの信号を再生する場合には、識別信号再生部 2 1 によ

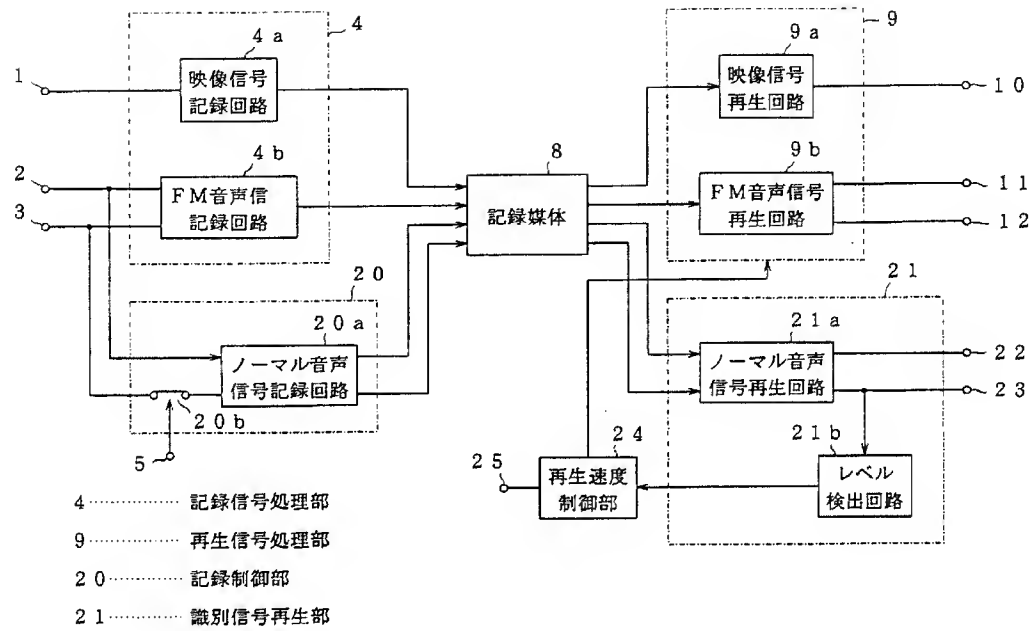
り再生する場合には全ての番組をそのまま記録しておく、再生時に二重音声かどうかに基づいて早送り再生を行うようにしているため、CM 等による番組の中断時間を短縮することができる。又ステレオ音声やモノラル音声等の番組を記録する際にも誤って番組を記録し損なうことがないという効果が得られる。

4. 図面の簡単な説明

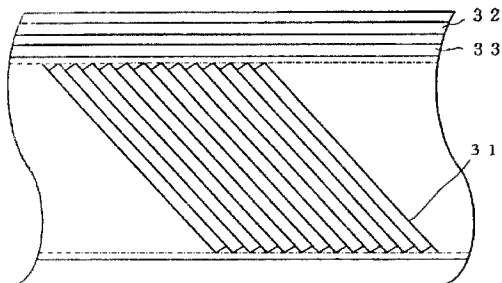
第 1 図は本発明の一実施例による映像音声信号記録再生装置の全体構成を示すブロック図、第 2 図はビデオテープの記録パターンを示す図、第 3 図は本実施例の動作説明図、第 4 図は従来の映像音声信号再生装置の一例を示すブロック図、第 5 図は従来例の動作説明図である。

4 ……記録信号処理部、 8 ……記録媒体、 9 ……再生信号処理部、 2 0 ……記録制御部、 2 1 ……識別信号再生部、 2 4 ……再生速度制御部。

第 1 図



第 2 図



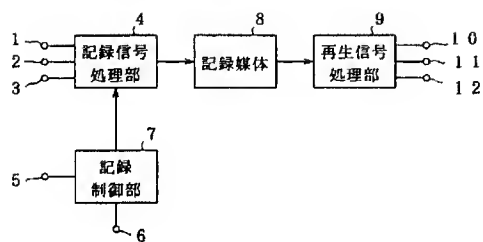
第 3 図

(b)	(a)	再生動作
第 1 の 再生モード	二重音声	通常再生
	ステレオ又は モノラル	通常再生
第 2 の 再生モード	二重音声	通常再生
	ステレオ又は モノラル	早送り再生

特開平 4-159646 (5)

第 5 図

第 4 図



(c) \ (a)		再生動作
第 1 の 記録モード	二重音声	記 録
	ステレオ又は モノラル	記 録
第 2 の 記録モード	二重音声	記 録
	ステレオ又は モノラル	停 止